## VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

# **PCT**

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 18 MAY 2004

			1.4.11				
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts B02/0189PC	WEITERES VORGEHEN slehe Mitteilung über die Obersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)						
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/04333	Internationales Anmeldedatum (TagMonatUahr) 25.04.2003		Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 26.04.2002				
Internationale Patentklassifikation (IPK) ode C07C43/11	1						
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT			·				
Dieser internationale vorläufige i beauftragten Behörde erstellt un	rüfungsbericht wurde von der i d wird dem Anmelder gemäß A	nit der internation rtikel 36 übermitte	alen vorläufigen Prüfung lt.				
2. Dieser BERICHT umfaßt insges	amt 6 Blätter einschließlich dies	ses Deckblatts.					
Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).							
Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.							
_ '	Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:						
I ⊠ Grundlage des Besc	neus						
	es Gutachtens über Neuheit, er	finderische Tätigk	eit und gewerbliche Anwendbarkeit				
IV ☐ Mangelnde Einheitlid							
V ⊠ Begründete Feststel		chtlich der Neuhei rungen zur Stützu	it, der erfinderischen Tätigkeit und der ing dieser Feststellung				
VI 🗆 Bestimmte angeführ	te Unterlagen						
VII   Bestimmte Mängel o	ler internationalen Anmeldung						
VIII D Bestimmte Bemerku	ngen zur internationalen Anmel	dung					
Datum der Einreichung des Antrags	Datu	m der Fertigstellung	dieses Berichts				
25.11.2003	17.0	17.05.2004					
Name und Postanschrift der mit der intern beauftragten Behörde	ationalen Prūfung Bevo	ellmächtigter Bedien	steter				
Europäisches Patentamt D-80298 München Tal. 40.99.2300 o Tan. 50	Seu	fert, G					
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 52 Fax: +49 89 2399 - 4465		+49 89 2399-8330	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/04333

### I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)):

	Beschreibung, Seiten								
	1-41		in der ursprünglich eingereichten Fassung						
		,							
	-	orüche, Nr.	0.4.0E.0004						
	1-8		eingegangen am 04.05.2004 mit Schreiben vom 04.05.2004						
2.	die ir	dinsichtlich der <b>Sprache</b> : Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.							
	Die E	Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: *** zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache bingereicht; dabei handelt es sich um:							
		die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).							
		die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).							
		die Sprache der Übe worden ist (nach Reg	rsetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht gel 55.2 und/oder 55.3).						
3.	Hins inter	ichtlich der in der inte nationale vorläufige F	ernationalen Anmeldung offenbarten <b>Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz</b> ist die Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:						
		Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.							
		zusammen mit der in	ternationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.						
		bei der Behörde nacl	nträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.						
		hträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.							
	Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über o Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurd								
		Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.							
4.	Aufo	n sind folgende Unterlagen fortgefallen:							
		Beschreibung,	Seiten:						
		Ansprüche,	Nr.:						
		Zeichnungen,	Blatt:						
5.		angegebenen Gründ	ne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den den nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich ing hinausgehen (Regel 70.2(c)).						
(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind die beizufügen.)									

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/04333

- 6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:
- V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

 Feststellung Neuheit (N)

Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-8

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche

Nein: Ansprüche 1-8

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-8

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D3 DE-A-2448532

V. Begründete Feststellung nach Art. 35(2) PCT hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit

#### Neuheit

Die vorliegende Anmeldung bezieht sich auf Alkoxylatgemische, die 10 bis 90 Gew. % eines Alkoxylates der Formel  $C_5H_{11}(C_3H_7)CH_2O(A)_xH$  und 10 bis 90 Gew. % eines Alkoxylates der allgemeinen Formel  $C_mH_{2m+1}(A)_v(B)_wH$  enthalten (Anspruch 1), deren Herstellung (Anspruch 5), diese enthaltende Wasch- und Reinigungsmittel (Anspruch 6) und deren Verwendung zum Waschen oder Reinigen von Textilien (Anspruch 8).

Alkoxylatgemische, die Verbindungen der Formel  $C_5H_{11}(C_3H_7)CH_2O(A)_xH$  und der allgemeinen Formel  $C_mH_{2m+1}(A)_v(B)_wH$  enthalten und ihre Verwendung in Waschund Reinigungsmitteln werden im Stand der Technik nicht beschrieben. Damit erfüllt der Gegenstand des Ansprüche 1-8 das Erfordemis des Artikel 33(2) PCT.

#### Erfinderische Tätigkeit

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-8 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

Die mit den geänderten Ansprüchen eingereichte Stellungnahme des Anmelders gibt aus den im folgenden dargelegten Gründen keinen Anlaß, von der bereits mitgeteilten Auffassung, abzugehen:

In den geänderten Ansprüchen hat der Patentanmelder seine ursprünglichen Ansprüche auf Gemische, die Verbindungen der allgemeinen Formel  $C_nH_{2n+1}(A)_x(B)_yH$  und der allgemeinen Formel  $C_mH_{2m+1}(A)_v(B)_wH$  enthalten, auf Gemische, die Verbindungen der allgemeinen Formel  $C_5H_{11}(C_3H_7)CH_2O(A)_xH$  und

der allgemeinen Formel  $C_mH_{2m+1}(A)_v(B)_wH$  enthalten, beschränkt. Durch diese Einschränkung wird zwar die Neuheit gegenüber dem Stand der Technik hergestellt, eine erfinderische Tätigkeit im Sinne von Art. 33(3) PCT für diesen eingeschränkten Gegenstand kann jedoch aus folgenden Gründen nicht gesehen werden.

Bei der Formulierung seiner Patentansprüche ist es dem Anmelder gestattet alle offensichtlichen Abwandlungen, Äquivalente und Verwendungsmöglichkeiten dessen was er beschrieben hat (i.e. die Beispiele) in die Ansprüche einzuschließen. Alle Varianten eines Anspruchs werden daher zunächst als äquivalent angesehen. Durch das Einschließen von Gemischen aus dem Stand der Technik mit dem gleichen Verwendungszweck in die ursprünglichen Ansprüche hat der Anmelder seine jetzt beanspruchten Gemische als äquivalent zu denen des Stands der Technik angesehen. Die jetzt beanspruchten Gemische werden daher nicht als erfinderisch angesehen (Art. 33(3) PCT).

Die Anmeldung enthält auch keine überraschenden oder nicht vorhersehbaren Effekte für die jetzt beanspruchten Mischungen. Diese unterscheiden sich beispielsweise von den Gemischen in D3, das als nächster Stand der Technik angesehen werden kann, nur dadurch, daß in D3 ein linearer C<sub>10</sub>-Rest statt des jetzigen verzweigten C<sub>10</sub>-Restes beschrieben wird, siehe dazu D3, z. B. Seite 39, Zeilen 8-9, wo ein Gemisch aus 60 Gew. % n-C<sub>10</sub>EO(3) und 40 Gew.% n-C<sub>12</sub>EO(9) beschrieben wird, oder die in Beispiel 1 oder Tabelle 1 beschriebenen Gemische von n-C<sub>10</sub> mit Tergitol.

Zwar beschreibt die Anmeldung Vergleichsversuche, diese beziehen sich jedoch nicht auf Alkoxylatgemische wie sie der Stand der Technik (D3) beschreibt, sondern auf eine spezifische Einzelverbindung und stellen damit nicht den nächsten Stand der Technik dar. Auch in seiner mit den geänderten Ansprüchen eingereichten Stellungnahme behauptet der Anmelder, daß durch die jetzige beanspruchte Tensidmischung eine verbesserten Schmutzentfernung in Wasch-und Reinigungsmitteln erzielt werden kann. Diese Behauptung wird aber durch keine Angaben belegt, da ein Vergleich mit dem Stand der Technik (D3) fehlt. Der Gegenstand der Ansprüche 1-4 und 6-8 erfüllt daher nicht das Erfordernis des Art. 33(3) PCT.

Der Anspruch 5 bezieht sich auf ein Analogieverfahren zur Herstellung der Alkoxylatgemische. Ein solcher Anspruch erfüllt die Erfordemisse der Art. 33(2)

und (3) nur in Verbindung mit neuen und erfinderischen Produktansprüchen.

#### **Gewerbliche Anwendbarkeit**

Es bestehen keine Einwände hinsichtlich der gewerblichen Anwendbarkeit.

### Weitere Bemerkungen

Im Widerspruch zu den Erfordemissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1-D4 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.

Die Beschreibung steht im Widerspruch zu den geänderten Ansprüchen (Art. 6 PCT).

#### 42

## Geänderte Patentansprüche

	1. Alkoxylatge	misch, enulait	end	•		
5	10 bis 90	Gew% mind	lestens eines Alkoxylat	s der allgemeine	en Formel (I)	
_		C <sub>5</sub> H	I <sub>11</sub> CH(C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> )CH <sub>2</sub> O(A) <sub>x</sub> H	(1)		
	mit der B	edeutung				
10	A	Ethylenoxy				
	×	Zahl im Bei	reich von 1 bis 20, und			
15	10 bis 90	Gew% mind	destens eines Alkoxyla	ts der allgemein	en Formel (II)	
			C <sub>m</sub> H <sub>2m+1</sub> O(A) <sub>v</sub> (B) <sub>w</sub> H	(11)		
20	mit der B	mit der Bedeutung				
	A	Ethylenoxy	•	•		
25	В	C3-C10-Alk	ylenoxy oder Gemischo	e davon,	·	
	•	•	3 statistisch verteilt, al biger Reihenfolge vorli		in Form zweier oder	
30	m	ganze Zah	nl im Bereich von 12 bis	e 24,		
	v Zahl im Bereich von 1 bis 50,					
	. <b>W</b>	Zahl im Be	ereich von 0 bis 10.			
35	2. Gemisch i meinen Fo		ch 1, dadurch gekennz	eichnet, dass in	n Alkoxylat der alige	
	70 bis 9	9 Gew%	Alkoxylate A1, in der	nen C₅H₁₁ die Be	edeutung n-C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> hat	
40						

43

A2, 1 bis 30 Gew.-% Alkoxylate in denen C<sub>5</sub>H<sub>11</sub> die Bedeutung C2H5CH(CH3)CH2 und/oder CH3CH(CH3)CH2CH2 hat,

im Gemisch vorliegen.

5

**EMPFANGSZEIT** 

- Gemisch nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass im Alkoxylat der allgemeinen Formel (II) m eine ganze Zahl im Bereich von 12 bis 18 ist.
- 4. Gemisch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass im 10 Alkoxylat der aligemeinen Formel (I) x eine Zahl im Bereich von 3 bis 12 ist, und in der allgemeinen Formel (II) v eine Zahl im Bereich von 3 bis 15 ist und w den Wert 0 hat
- Verfahren zur Herstellung von Alkoxylatgemischen nach einem der Ansprüche 1 15 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass Alkanole der allgemeinen Formel C<sub>m</sub>H<sub>2m-1</sub>OH und 2-Propylheptanol mit der angegebenen Bedeutung für m mit C2.5-Alkylenoxiden unter Alkoxylierungsbedingungen umgesetzt werden und vor oder nach dem Alkoxylieren oder nach einem teilwelsen Alkoxylieren miteinander gemischt werden, wobei die Alkoxylierung in Gegenwart einer Doppelmetallcyanid-Verbindung als 20 Katalysator erfolgen kann.
  - Wasch- oder Reinigungsmittel, enthaltend ein Alkoxylatgemisch gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5.
- 25 7. Wasch- oder Reinigungsmittel nach Anspruch 6, dadurch gekennzelchnet, dass das Alkoxylatgemisch in einer Menge von 0,01 bis 80 Gew.-%, bezogen auf das Wasch- oder Reinigungsmittel, vorliegt.
- 8. Verwendung eines Wasch- oder Reinigungsmittels gemäß Anspruch 6 oder 7 zum 30 Waschen oder Reinigen von Textillen.